IMAGENICS

IMG.LINK Distributor
CRO-ID18

取扱説明書

お買い上げありがとうございます。
CRO-ID18 は、CRO-DCE15TX 等からの IMG.LINK 信号を 8 分配します。
デイジーチェーンによる接続も可能で、IMG.LINK 信号の延長器としても使用できます。

V1.2

安全にお使いいただくために

本機は、安全に十分配慮して設計されています。しかし、誤った使い方をすると火災や感電などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

⚠警告 この表示を無視して誤った取扱をすると、人が死亡または重症を負う可能性があることを示しています。	
付属の電源用ＡＣアダプター以外は使用しないでください。故障や火災の原因になります。	
接続コード類を傷つけないでください。加工したり、重い物をのせたり、引っ張ったりしないでください。また、熱器具に近づけたり加熱したりしないでください。火災や感電の原因となることがあります。万一コード類が傷んだら、当社サービス窓口に修理をご依頼ください。	
内部に水や異物を入れないでください。火災や感電の原因となることがあります。万一、水や異物が入った時は、すぐにＡＣアダプターをコンセントから抜き取り、当社サービス窓口にご相談ください。	
本機から煙や異音が出る、異臭がするなどの異常な状態で使用を続けると、火災や感電の原因になることがあります。異常が発生したら直ちにＡＣアダプターをコンセントから抜き取り、当社サービス窓口にご相談ください。	
雷が鳴り出したら触れないでください。感電の原因となる場合があります。	
直射日光の当たる場所や、湿気、ほこり、油煙、湯気の多い場所には置かないでください。上記の様な場所に置くと、火災や感電の原因になることがあります。	

⚠注意 この表示を無視して誤った取扱をすると、人がけがをする場合や、物的な損害を負う可能性があることを示しています。	
安定した場所に設置してください。ぐらついた台の上や傾いたところなどに置くと、落下によりけがの原因になることがあります。	
本機をご使用の際は、使用温湿度範囲をお守りください。保存される場合は保存温湿度範囲を守って保存してください。	
濡れた手でＡＣアダプターの電源プラグにさわらないでください。感電の原因になることがあります。	
定期的にＡＣアダプターの電源プラグのチェックをしてください。コンセントにプラグを長期間差し込んだままにしておくと、その間にほこりやゴミがたまってきます。さらに空気中の水分などを吸湿すると、電気が流れやすくなるため(トラッキング現象)プラグやコンセントが炭化し、時には発火の原因になることがあります。事故を防ぐため、定期的にプラグがしっかりさしているか、ほこりが付いていないかなどを点検してください。	
移動させる時、長時間使わない時はＡＣアダプターの電源プラグをコンセントから抜いてください。	
お手入れの時は、ＡＣアダプターの電源プラグを抜いてください。電源プラグを差し込んだままお手入れすると、感電の原因になることがあります。	
分解、改造などをしないでください。感電の原因となることがあります。内部の点検や修理は当社のサービス窓口にご依頼ください。	
本機への各種入出力信号の抜き差しは、本機および接続する機器の電源をOFFにした状態で行ってください。通電中に抜き差しすると、静電気等により本機または接続する機器を故障させる原因になります。 正常な使用状態で本機に故障が発生した場合は、当社は本機の保証書に定められた条件に従って修理いたします。但し、本機の故障、誤動作、不具合、あるいは停電などの外部要因により通信、録画、再生などにおいて利用の機会を逸したために生じた損害などの付随的損失の補償につきましては、当社は一切その責任を負いかねますので、予めご了承ください。	

【同梱品の確認】

- CRO-ID18　本体　1 台
- 電源コード抜け止め金具(NK-S)　1 個（M3 ネジ本体に付属）
- AC 100 V 27 VA 50 Hz ・ 60 Hz 国内専用 AC アダプター 1 台
  （5 V 2.3 A 出力）
- 取扱説明書　1 通（本書）と保証書　1 通

【本機の特長】

- 1 本の同軸ケーブルにて最長 210m まで(7CHD 使用時)可能な IMG.LINK 信号を 8 分配します。
- 1 番の出力端子では、CRO-DCE15TX⇔CRO-DCE15RX 間の双方向 RS-232C 通信にも対応します。
- 通常、IMG.LINK 接続間の最長距離にて、CRO-ID18 を 4 台までデイジーチェーン接続して延長可能です。また、IMG.LINK 接続間を最長距離の半分以下でご使用になる場合は、最大 8 台までのデイジーチェーン接続が可能です。
- AC アダプターからの DC 入力端子には､抜け止めの金具が付属しています。
- 動作状態を示す 2 色発行の LED 表示があります。
- 小型軽量低消費電力型です。（当社比）

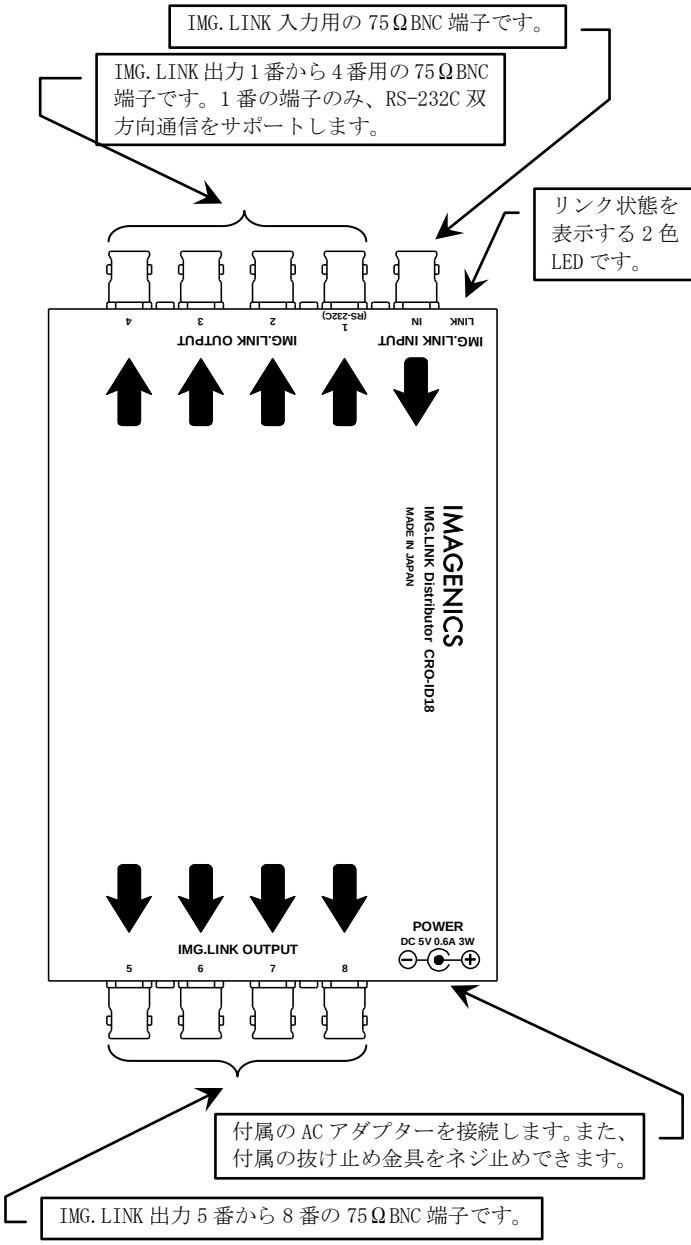
【使用上・設置上のご注意】

- 付属の AC アダプター以外は絶対に使用しないでください。
- IMG.LINK 入力と出力 1 番間の双方向 RS-232C 通信は、CRO-ID18 の 1 台挿入あたり+17ms 追加遅延します。また、CRO-DCE15TX ⇔ CRO-DCE15RX 間でリトライ等による修復が不可能なぐらいリンクエラーを起こすと、RS-232C 通信データが破棄される場合があります。重要なデータを送受信する場合はシステムでの冗長設計をお願いします。
- 本機の IMG.LINK 信号は約 3 GHz もの高周波です。従いまして、ご使用になる同軸ケーブルは高周波特性の良い 75Ωインピーダンスの物をご使用ください。50Ωインピーダンスの物は短距離でも使用できません。推奨の同軸ケーブルは、5CFB 相当またはこれ以上の高周波特性をもった同軸ケーブルです。3C 系より 5C 系以上を推奨します。
- 本機の伝送距離は、ご使用になる映像の解像度には影響されませんが、ご使用になる同軸ケーブルにより伝送距離が異なります。以下の表を参照の上、余裕を持った距離でシステム構築願います。

同軸ケーブル名 （カナレ電気社製）	最大延長距離	平均的実力距離
L-3C2V	30m	約 40m
L-3CFB	60m	約 80m
L-5C2V	60m	約 80m
L-5CFB	110m	約 130m
L-7CHD	210m	約 230m

※　最大延長距離は同軸ケーブルをリール状に巻いた状態での保証値です。設置される環境（ノイズ環境等）により、距離が短くなる場合が有ります。
また本製品は弊社工場にて、L-5CFB 同軸 120m にて全数試験を実施しております。

【各部の説明】



【ご使用方法と LED 表示につて】

CRO-ID18 は、付属の AC アダプターを接続して、コンセントに接続するとすぐに動作を開始します。

LINK.LED 表示は、入力信号未検出時は橙色に点灯し、通常動作時は緑色に点灯します。またリンクエラーを検出すると赤色に点灯します。

IMG.LINK 信号では、その仕様的性質から、少々のリンクエラー（稀に LED が赤く点灯する程度）では映像や音声に影響がほとんど出ませんが、頻繁に赤くなったり、常時赤くなる場合は、映像や音声がミュートする場合があります。

CRO-ID18 は、下流で発生したリンクエラー情報を、双方向通信リンク機能を利用して上流への受け渡しができます。これにより、自機や、さらに上流の送信器(CRO-DCE15 等)の LINK LED の点灯状態で、下流のリンクエラー状態を知る事ができます。但し、この機能は出力 1 番のみ有効です。出力 2 番から 8 番に接続される下流機器からのリンクエラー情報は、自機および上流機器へ受け渡しできませんので、予めご承知おき願います。

未使用の出力 BNC 端子は、開放状態でも特に問題ありません。

※ CRO-ID18 は、IMG.LINK 信号専用の分配器です。SMPTE 規格等の 3G/HD-SDI 信号等では、一切の出力信号は得られませんので、予めご承知おき願います。

【AC アダプターケーブルの抜け止めについて】

必要に応じて、AC アダプターの抜け止め金具（付属）を取り付けます。
左の写真を参照ください。まず、AC アダプターのコネクターを差し込み、次に金具を合わせて付属の M3 ネジで固定します。一旦 M3 ネジを軽く締め、金具を回転し AC アダプターのコネクターを挿む様にすると、取付が比較的容易にできます。

【主な仕様】

入力デジタルシリアル映像信号（IMG.LINK INPUT）

：オリジナル再エンコード方式によるデジタルシリアル信号　1 系統
1.0 Vp-p　75 Ω　BNCx1
(映像 2.592 Gbps　音声 9.216 Mbps NRZI 信号)

出力デジタルシリアル映像信号（IMG.LINK OUTPUT 1,2,3,4,5,6,7,8）

：オリジナル再エンコード方式によるデジタルシリアル信号　1 系統
8 分配　1.0 Vp-p　75 Ω　BNCx8
(映像 2.592 Gbps　音声 9.216 Mbps NRZI 信号)
オリジナル双方向通信リンク機能による RS-232C 通信リピート対応
(出力 1 番のみ)

その他の機能

：LINK 状態の 2 色 LED 表示機能

一般仕様

動作温湿度範囲	：　0 ℃ ～ 40 ℃　20 % RH ～ 90 % RH
保存温湿度環境	：-20 ℃ ～ 70 ℃　20 % RH ～ 90 % RH (ただし結露なき事)
電源	：DC 5 V　0.6 A　3 W (最大)
質量	：約 550 g
外形寸法	：幅 100 mm × 高さ 25 mm × 奥行 150 mm (突起物を除く)
付属品	：AC 100 V 27 VA 50 Hz・60 Hz 国内専用 AC アダプター 1 台(5 V 2.3 A 出力) 電源コード抜け止め金具(NK-S) 1 個、

1. 本書の著作権はイメージニクス株式会社に帰属します。本書の一部または全部をイメージニクス株式会社から事前に許諾を得ること無く複製、改変、引用、転載することを禁止します。
2. 本書の内容について、将来予告無しに変更することがあります。
3. 本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたら、ご連絡ください。
4. 本機の使用を理由とする損害、逸失利益等の請求につきましては、上記にかかわらず、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
5. 本機のファームウエアおよびハードウエアに対して、リバースエンジニアリング等の手法によって内部を解析し利用することを禁止します。
6. 乱丁本、落丁本の場合はお取替えいたします。当社、営業窓口までご連絡ください。

イメージニクス株式会社
All Rights Reserved.2013

仕様および外観は改良のため予告無く変更することがありますので、予めご了承ください。

製造元　　イメージニクス株式会社
製品に関するお問い合わせは下記サポートダイヤルにて承ります。
フリーダイヤル　0120-480-980（全国共通）
東日本サポートTEL 03-3464-1418　西日本サポートTEL 06-6358-1712
本社　〒182-0022　東京都調布市国領町1-31-5
営業本部　〒150-0043　東京都渋谷区道玄坂1-16-7ハイウェービル6F
TEL 03-3464-1401　FAX 03-3477-2216
大阪営業所　〒534-0025　大阪市都島区片町2-2-48　JEI京橋ビル3F
TEL 06-6354-9599　FAX 06-6354-9598
福岡営業所　〒812-0013　福岡市博多区博多駅東1-18-25第5博多偕成ビル3F
TEL 092-483-4011　FAX 092-483-4012
http://www.imagenics.co.jp/

この印刷物は再生紙と環境にやさしい植物油インキを使用しています。
1311MU V1R2